506. Meoneura obscurella Fall.; zahlreiche Ex. aus Gafsa (Biró).

Ausserdem noch eine ganze Reihe von Arten der Gattungen Agromyza und Phytomyza, deren Deutung mir ohne monographische Durcharbeitung nicht gesichert erscheint, und die ich hier daher übergehen muss.

## Uebersicht der finnischen Arten der Gattung Tachydromia Meig. (= Platypalpus Macq.) (Dipt.)

	Von Richard Frey in Helsingfors.
	1. Uebersicht der Gruppen.
1.	Der Dorn der Mittelschienen gross und spitz, so lang oder länger als die Dicke der Schienen 1) 2.
_	Der Dorn der Mittelschienen klein und stumpf, kürzer als die Dicke der Schienen; Thorax glänzend schwarz oder gelb, ohne Bestäubung
2.	Thorax und Schildchen mit schwachen gelbweissen Borsten; Beine gewöhnlich ganz gelb.  Gruppe 1.
_	Thorax und Schildchen mit starken schwarzen Borsten. Gruppe 2.
3.	Thorax $\pm$ rostgelb. Gruppe 3.
_	Thorax einfarbig glänzend schwarz. Gruppe 4.
	2. Uebersicht der Arten.
	Gruppe 1.
1.	Fühler ganz gelb 2.
_	Fühler schwarz, an der Basis gelb 3.

<sup>1)</sup> An merk. Eine Ausnahme machen die sehr kleinen Arten articulata Macq., brevicornis Zett. und difficilis n. sp., welche sich doch leicht durch ihren grau bestäubten Thorax von der 2. Abteilung unterscheiden.

Fühler ganz schwarz <sup>2</sup>)

<sup>2)</sup> Anmerk. M. bedeutet Mittel-Finnland, S. südliches, N. nördliches, W. westliches, Ö. östliches Finnland u. s. w. - Die Nomenklatur ist nach Bezzi's Katalog der paläarktischen Dipteren II, 1903.

100	
2.	Die 3. und 4. Längsader der Flügel parallel; Hinterleib mit grauen Einschnitten an der Basis; Flügel blass mit blassgelben Adern; 2 mm l. — SW. M. Ö. 1)  1. T. flavicornis Meig. &Q.
	Die 3. und 4. Längsader nicht parallel. 6. 7. cursitans Fabr. var. major Zett.
3.	Die 3. und 4. Längsader fast parallel 4. die 3. und 4. Längsader stark gegen die Spitze convergierend
4.	Der Dorn der Mittelschienen sehr klein und stumpf; Thorax schwach weiss bestäubt; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz; Beine gelb, Tarsen schwarz geringelt; Flügel ziemlich klar mit braunen Adern; Epigygium des & zugespitzt, links (von hinten betrachtet) mit einem sehr dünnen weisslichen Haarbüschel; 2,25 mm l. SW. (Aaland).  2. T. articulata Macq. & Q.
—	Der Dorn der Mittelschienen gross und spitzig . 5.
5.	Tarsen einfarbig gelb oder bloss mit schwachen dunkleren Ringen 6.
_	Alle Tarsenglieder deutlich schwarz geringelt; Flügel schwächer blassgelb tingiert; 3. u. 4. Längsader nicht vollkommen parallel, etwas convergent; Thorax grau bestäubt; Hinterleib glänzend schwarz, einfarbig oder an der äussersten Basis schwach fleckig grau bestäubt; Epipygium des d'ziemlich gross, links mit einer dünnen weisslichen Haarreihe; 2,5 mm l. — SW. (Aaland).  5. T. pallidiventris Meig. d'?
6.	Kleine Art; Thorax schwach grau bestäubt; Hinterleib ganz schwarz; Flügel blass mit blassgelben Adern; 1,5 mm l. — SW. (Aaland).  3. T. calceata Meig. Q.
	Grössere Art; Thorax stark gelbbraun bestäubt; Hinterleib an der Basis mit grauen Einschnitten;

Hinterleib an der Basis mit grauen Einschnitten; Flügel sehr blassgelb, mit weissgelben Adern; 2,5—3 mm l. — S. O. N. 4. **T. bicolor Meig.** Q.

<sup>1)</sup> Anmerk. Ist der Thorax fast unbestäubt, glänzend schwarz, die Beine grösstenteils schwarz, so sehe man bei *montana* Nr. 20.

Die 4. Längsader in einem starken, einheitlichen Bogen gegen die dritte geneigt; Tarsen nicht schwarz geringelt; Thorax grau bestäubt; Hinterleib mit schwachen grauen Einschnitten; der Bauch des φ gewöhnlich gelb; 3,5–4 mm l. — S. M.

8. T. candicans Fall. 9.

- 8. Hinterleib einfarbig glänzend schwarz. (Siehe No. 5 *pallidiventris*).
- Hinterleib mit breiten grauen Einschnitten an den Seiten aller Segmente; Thorax lichtgrau bestäubt, vorn mit 2 dunkleren Striemen; Flügel fast glashell mit gelbbraunen Adern; 4 mm l. Variiert mit beinahe ganz gelben Fühlern: var. major Zett., oder nur 2,5 mm lang: var. denominata mihi. Die Hauptform in ganz Finnland häufig; die var. denominata in S. u. M.
   6. T. cursitans Fabr. 9.
- Hinterleib auf jedem Segmente mit braungrauen in der Mitte eingeschnittenen Binden; Thorax braungelb; Flügel gelblich; 3,5 mm l. — (Noch nicht in Finnland gefunden) [Ex Th. Becker.]
   7. (T. fasciata Meig. Q.)
- 9. Alle Hüften einfarbig gelb; Beine kurzhaarig . . 10.
- Alle Hüften an der Basis schwarz, die hinteren zuweilen ganz schwarz; Beine auffallend lang und dicht behaart, rotgelb; Mittel- und Hinterschenkel, selten auch die Vorderschenkel, mit schwarzbrauner Binde; Tarsen schwarz geringelt; Thorax grau bestäubt; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz: 3. Fühlerglied kurz. 12. T. fulvipes Meig. ♂♀.
- 10. Das 3. Fühlerglied kurz, etwa so lang wie breit; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz oder an der Basis mit schwachen grauen Einschnitten . . . 11.
- Das 3. Fühlerglied lang zugespitzt, dreimal so lang als breit oder länger; Hinterleib am Vorderrande der Segmente mit schmalen grauen Binden; Tarsen meistens an der Spitzenhäflte dunkel; 2,5—3 mm. l. S. M. Ö.
   11. T. maculipes Meig. \$\delta \varphi\$
- 11. Kleine Art; Thorax schwach weissgrau bestäubt; 2 mm l. S. W. (Aaland).

  9. T. cothurnata Macq. Q.
  - Grössere Art; Thorax braungelb bestäubt; Tarsen schwarz geringelt; 3. und 4. Längsader parallel; 3—3,25 mm l. S. M.

10. T. flavipes Fabr. ♂♀.

## Gruppe 2.

- Der Dorn der Mittelschienen sehr klein und stumpf
   Derselbe gross und spitzig
   3.
- 2. Fühler einfarbig schwarzbraun, sehr klein, um die Hälfte kürzer als der Kopf; 3. Glied kurz und breit, beinahe kreisrund; Thorax schwach grau bestäubt; Hinterleib ganz schwarz; Beine gelb; Hüften teilweise schwarz, oft die Schenkel auf der Mitte dunkler; 2,5 mm l. N.
- Fühler schwarzbraun, an der Basis blassgelb, etwa so lang wie der Kopf, drittes Glied verlängert, dreimal so lang als breit oder länger, doppelt so lang als die dunkle Fühlerborste; Thorax weisslich bestäubt; Schildchen mit 2 Borsten; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz; Beine ganz rotgelb, auch die Hüften, nur die Tarsenglieder schwarz; Mittelschienen kaum um ein Drittel kürzer als die verdickten Mittelschenkel; Epypygium des ♂ sehr klein, schmal, glänzend schwarz; 1,5—1,75 mm l. S. W. (1 ♂ 3 ♀ wurden vom Verf. 1906 auf Aaland gefunden).

14. **T. difficilis** n. sp. ♂♀.

- 3. Alle Hüften einfarbig gelb \*); 3. Fühlerglied schwarz, zweimal so lang als breit; Thorax grauweisslich bestäubt; Schildchen zweiborstig; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz; Beine rotgelb, die Knie, besonders die Mittelknie, breit schwarz; Tarsen deutlich schwarz geringelt; Flügel hell mit blassen Adern; Epipygium des d' klein, recht kurz und dick; 2—2,5 mm l.—S. W. M.
- 4. Schildchen mit 4-6 Borsten . . . . . . 5.
- Schildchen mit nur 2 deutlichen Borsten . . .
- 5. Fühler schwarzbraun, an der Basis gelb; Beine schwarz, Schienen ganz und Tarsen an der Basis rotgelb; Hinterleib mit undeutlichen graulichen Hintersäumen; 2,75 mm l. N. 16. T. sordida Zett. Q.
- Fühler ganz schwarz; Thorax ziemlich stark graubestäubt; Hinterleib glänzend schwarz mit undeut-

<sup>\*</sup> Anmerk. *T. maculipes* u. *flavipes* in der 1. Gruppe haben zuweilen etwas dunklere, aber schwache Thoraxborsten, sind jedoch leicht von *strigifrons* zu trennen; *nigrosetosa Strobl.* und *alpigena Strobl.* scheinen aber denselben schr nahe zu stehen.

lichen grauen Einschnitten an der Basis; Flügel recht glashell mit blassbräunlichem Randmale; Beine beim of ganz rotgelb, nur die Mittel- und Hinterhüften schwarz, die Schenkel oben schwach schwarz gestriemt, Tarsen schwarz geringelt; beim Q die Hinterschenkel ganz, die übrigen auf der Mitte breit schwarz, die Spitzenhälfte der Tarsen und oft die Hinterschienen verdunkelt; diese normale Farbe der Beine bei of variirt aber sehr: es kommen of mit dunklen Beinen und Q mit beinahe ganz rotgelben Beinen vor: var. hybrida mihi. 2,75—3 mm l. — SW. (Aaland, sehr häufig).

6. Die Spitzenhälfte der Hinterschenkel und die Mittelschenkel oben schwarz, Beine übrigens mit Ausnahme der Mittel- und Hinterhüften rotgelb, Tarsen schwarz geringelt; Fühler schwarz; Thorax grau bestäubt; Hinterleib ganz schwarz; 2,5–2,75 mm l. – SO.

18. T. fascipes Meig ♂♀.

- Beine vorherrschend schwarz . . . . . . . 7.
- 7. Thorax grau bestäubt, ein wenig glänzend; Beine schwarz, die Schenkel an der Basis und Schienen grösstenteils rotgelb, Tarsen schwarzgeringelt; Flügeladern dunkelbraun; Fühler schwarz; Hinterleib einfarbig glänzend schwarz; 2,75—3 mm l. Ganz Finnland.
- Thorax beinahe unbestäubt, glänzend schwarz; Schenkel und Hüften einfarbig schwarz, Schienen verdunkelt, braunschwarz, Tarsen an der Basis und Knie lichter; Fühler schwarz: Thorax- und Schildchenborsten ziemlich hell; Hinterleib glänzend schwarz; Epipygium des detwas lang gestreckt, gross; 3 nun l.—N. (Lappland).
   T. montana Beck. de

## Gruppe 3.

- 1. Thorax und Hinterleib einfarbig gelb; Fühler gelb, an der Spitze dunkler; Flügel blassgelb, ohne Raudmal; Epipygium des & klein, gelb; 2,5 nm l. S. M. 21. T. lutea Meig. &Q.
- 2. Randader mit deutlichem schwarzen Randmal-Abschnitte; Fühler schwarzbraun; Epipygium des dklein, schwarzbraun; 2,5 mm l. Ö. N.

22. T. pectoralis Fall. ♂♀.

	Randader einfarbig blassgelb, ohne Randmal; Fühler blassgelb, etwas weissschillernd; Tarsenendglieder schwarz; 2 mm l. — N. (Lappland).  23. T. stramineipes Zett. Q.
	Gruppe 4.
1.	Fühler kürzer als der Kopf 2.
_	Fühler verlängert, so lang oder länger als der Kopf 6.
2.	Mittelschenkel sehr schwach verdickt, an der Spitze unmerklich eingeschnitten, höchstens doppelt dicker als die Schienen
_	Mittelschenkel stark verdickt, deutlich an der Spitze eingeschnitten, mehr als doppelt dicker als die Schienen 4.
3.	Fühler schwarz, an der Basis gelb; Thorax glänzend schwarz, die Brustseiten nur oben etwas grau schillernd; Beine gelb; Epipygium des d'nicht grösser als der letzte Hinterleibsring, kurzhaarig; 2,25 mm l. – S. M. N. 24. T. unguiculata Zett. d'Q.
uniter sale	Fühler einfarbig schwarz; Epipygium des $\sigma$ sehr gross, kolbig, kurz schwarzhaarig; Beine rotgelb, Tarsenglieder schwarz; Schulterschwielen des $\varphi$ zuweilen rot; 2,5 mm l. — M. N. 25. T. cilians Fall. $\sigma$ .
4.	Taster sehr gross; Mittelschienen wol um ein Drittel kürzer als die Mittelschenkel; Beine meistens einfarbig gelb; Flügel glashell mit dunkeln Adern; Epipygium des of klein, rund, mit gelber Haarreihe; 3—3,25 mm l. — Ö. N. 26. <b>T. pallipes Fall.</b> of Q.
	Taster bedeutend kürzer als der Rüssel; Mittelschienen kaum ein Drittel kürzer als ihre Schenkel 5.
5.	Beine einfarbig gelb, Tarsen schwarz geringelt; Randader einfarbig braungelb mit gelblichem Randmale; Thoraxseiten stark weissschillernd; Epigygium des of gross, zugespitzt, mit 2 Reihen gelber Haare; 2,5 mm l. — N. (Lappland, häufig). 27. <b>T. fuscicornis Zett.</b> $\sigma$ 9.
	Hinterschenkel an der Spitze mit schwarzem Ringe, Mittelschenkel gewöhnlich oben schwarz gefleckt; Randader mit deutlichem schwarzen Randmalabschnitt; Epipygium des & ziemlich klein, gerundet, ohne Haarreihe; Fühler des & etwa so lang wie der Kopf, die des & kürzer; 2,5—2,75 mm l. — Ö. N.  28. T. stigmatella Zett. & .
	Fühlerborste dunkel, kürzer als die Fühler 7.
	Fühlerborste weiss, so lang wie die Fühler 9.

- 7. Hüften einfarbig gelb; Beine vorherrschend gelb 8.
- Mittel- und Hinterhüften ganz schwarz; Beine rotgelb. Hinterschenkel an der Spitze, die Mittel- und Vorderschenkel oben, die Vorderschienen fast ganz und die Tarsen an der Spitze schwarz; Mittelschenkel stark verdickt; Flügel mit schwarzbraunen Adern; 3. u. 4. Längsader parallel; 2,25-2,5 mm l. - S. N.

30. T. nigritarsis Fall. 30.

- Randader mit schwarzem Randmalabschnitte (siehe stigmatella & No. 28).
- Randader einfarbig blassgelb; Flügeladern blassgelb; 3. u. 4. Längsader parallel; Beine gelb, Tarsenendglieder verdunkelt; Mittelschenkel schwach verdickt, wie bei unguiculata; Epipygium des & ziemlich klein, zugespitzt;  $2-2.25 \,\mathrm{mm}\,\mathrm{l.-M.}\,\mathrm{O.}$  29. T. longicornis Meig.  $\Im_{\mathrm{C}}$ .
- Beine fast ganz schwarz; 3. u. 4. Längsader convergent; Fühlerborste so lang wie die Fühler; Epipygium des d'an der Spitze mit einem vorstehenden Dorne; 2,25 mm l. — S. Ö NW. 31. T. albocapillata Zett. O.
- Beine vorherrschend rotgelb; Fühlerborste länger als die Fühler; 2,5 mm l. — SÖ. (Walhjärre).

32. T. albiseta Panz. o.

Die Gattung *Tachydromia* ist von den Dipterologen seit Schiner 1862, welcher in seiner Fauna austriaca diese Gattung ziemlich en passant bearbeitete, recht vernachlässigt worden. Daher wäre es wünschenswert, eine einheitliche Uebersicht aller der zahlreichen europäischen oder paläarktischen Arten zu erhalten; besonders, weil es in dieser Gattung viele Gruppen von Arten giebt, die einander sehr nahe stehen, und unter welchen es schwer ist, sicher eine Art isoliert für sich zu bestimmen. — Als ein vorläufiger Beitrag zur Kenntnis der Gattung Tachydromia, hoffe ich, wird meine kleine analytische Auseinandersetzung der finnischen Arten nicht ganz ohne Wert sein.

## Die Gattungen der blutsaugenden Musciden. (Dipt.)

Von Prof. M. Bezzi, Torino.

In der Sitzung vom 7. März d. J. habe ich dem Reale Istituto lombardo di science e lettere in Mailand